

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Contracte d'obres: OBRES DE MANTENIMENT FORESTAL PER A LA PREVENCIÓ D'INCENDIS ALS EMBASSAMENTS I INSTAL·LACIONS ANNEXES QUE GESTIONA L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

Clau: CTN2000509



Índex

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	8
2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	8
3. ALTRES QÜESTIONS	9
4. SUBCONTRACTACIÓ	10
5. TERMINI D'EXECUCIÓ	10
6. LOTIFICACIÓ	10
7. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	11
8. PRESSUPOST	11



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present document és establir les condicions tècniques que regiran els treballs del contracte **OBRES DE MANTENIMENT FORESTAL PER A LA PREVENCIÓ D'INCENDIS ALS EMBASSAMENTS I INSTAL·LACIONS ANNEXES QUE GESTIONA L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.**

2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

La vegetació existent als camins d'accés a les preses i instal·lacions annexes dificulta l'operativitat d'aquests i disminueix la seguretat vial per reducció de visibilitat. Altres zones estan plenes de vegetació que impedeixen la seva correcta inspecció. Finalment cal garantir la protecció contra el foc de les instal·lacions.

Per a aquests treballs es sol·licita dues tipologies d'equips de lliure disposició de l'encarregat de cada presa, a raó de jornades de treball de 8h per a realitzar tasques relacionades amb el manteniment forestal a l'entorn de l'embassament de la presa i instal·lacions annexes. Aquests equips seran els que es descriuen a continuació:

- Equip format per 2 persones, proveïts amb tots els epis necessaris i amb formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.
- Equip format per tractor o maquinària escaient amb maquinista per realitzar tasques de neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadores planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).

S'adjunta relació de les càrregues de feina, en jornades de 8h de treball, necessàries i valorades per realitzar les actuacions per cada presa, desglossant les tasques de neteja forestal mitjançant mitjans manuals i mitjançant maquinària específica. Es contemplen 2 períodes de feina: tardor/hivern i primavera/estiu.

Durant el primer període, de primavera/estiu cal netejar la vegetació fresca que ha nascut i crescut durant la primavera. Aquestes feines s'executarien entre els mesos de maig i juliol, és a dir quan ja pràcticament la vegetació ja ha acabat el seu procés de creixement i per tant, ja no tornarà a rebrotar amb força. En funció de les temperatures i de les pluges, l'inici del treballs pot ser endarrerit o posposat, i l'ordre d'actuació haurà de ser d'ubicacions que es situen a menor cota

(Foix, Colomers o Darnius-Boadella, i Sant Ponç, segons cada lot) fins a les de major cota (Siurana, Sau i la Llosa del Cavall, segons cada lot).

D'altra banda, en el període de tardor/hivern, es preveu realitzar tasques que compleixen dues condicions: que puguin aquestes provocar espurnes (i per tant, que no es poden realitzar amb altes temperatures); i que impliquen una gran càrrega de feina però que no depenen de en quin moment de l'any es facin. Com a exemples aquestes serien la retirada d'arbres sencers que no requereixin camió cistella, poda de brancam de la massa forestal de titularitat de l'ACA, o la sega de barders i tanques vegetals.

Les càrregues de treball per cada període, presa i mitjans, serien les següents:

LOT	PRESA	MITJANS	TARDOR/ HIVERN	PRIMAVERA /ESTIU
1 SUD	FOI	Manual	1	5
		Mecànic	0	1
	SIU	Manual	0	10
		Mecànic	0	6
2 CENTRE	SPO	Manual	6	12
		Mecànic	4	9
	LLO	Manual	2	4
		Mecànic	1	1
	BAE	Manual	5	7
		Mecànic	0	0
3 NORD	SAU	Manual	5	11
		Mecànic	4	5
	BOA	Manual	7	11
		Mecànic	5	4
	COL	Manual	3	5
		Mecànic	3	3

Taula 1. Número de jornades necessàries per fer els treballs

Atès que les tasques de desbrossada poden ser realitzats en èpoques d'alt risc d'incendi forestal i on hi pot haver restriccions d'horaris de treball per minimitzar el risc d'incendis, caldrà prèviament sol·licitar l'autorització pertinent per a cada ubicació al Centre de Propietat Forestal. La tramitació i obtenció del permís anirà a càrrec de l'adjudicatari.

3. ALTRES QÜESTIONS

- Els preus ja inclouen desplaçaments i dietes, i transport de maquinària.
- Aquest plec presenta un estat d'amidaments i valoració encaixats a les necessitats. Per a la realització del pressupost d'oferta caldrà que tota empresa que presenti oferta realitzi una visita a les preses següents: LOT 1 Siurana; Lot 2 Sant Ponç; LOT 3 Sau o



Darnius-Boadella, per conèixer de primera mà la dificultat del treballs ja que qualsevol d'aquestes preses és representativa de tots els tipus de feina en relació a treballs amb mitjans manuals i mecànics. En aquestes visites es podran realitzar, comprovacions, plantejament de treballs, i aclariments de dubtes escaients, sense perjudici de a més visitar la resta de preses i instal·lacions a fi d'ajustar acuradament el pressupost.

No s'admetran ofertes en què no consti específicament que s'ha realitzat les visites mínimes esmentades.

Per visitar la presa posem a disposició l'encarregat de la presa en qüestió:

Darnius - Boadella	Daniel Gil	dngil@gencat.cat
Sau	Sergi Morilla	smorilla@gencat.cat
Sant Ponç	Josep Cabrera	jscabrera@gencat.cat
Siurana	Francisco Martinez	frmartinezg@gencat.cat

- Si sorgeixen dubtes tècnics sobre les especificacions concretes del contracte o de la tramitació d'aquest, cal realitzar-les via la Plataforma de Contractació.

4. SUBCONTRACTACIÓ

S'identifiquen com a tasques crítiques, i no susceptibles de ser subcontractades, les tasques descrites com a treballs manuals ja que són pròpies, nuclears i bàsiques de l'objecte del contracte, així com per assegurar la qualitat del producte final. L'activitat principal i/o la capacitat i experiència del futur adjudicatari de cada lot en relació a la tipologia de treballs, ha de ser la mateixa que l'objecte principal i únic del contracte, pel cas, tasques de manteniment forestal.

Permetre la subcontractació podria anar en contra de que els eventuais adjudicataris no tinguin com activitat pròpia aquest tipus de treballs, fet que comportaria la presència d'intermediaris que no aportin valor afegit als treballs.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst per a l'execució dels treballs és de **12 MESOS**, començant a comptar des de la data de la signatura del contracte.

6. LOTIFICACIÓ

Es realitzaran 3 lots sota el paraigües del mateix contracte.

- **Lot 1: Sud.** Inclou els treballs a realitzar a l'entorn de les preses de Siurana i Foix



- **Lot 2: Centre.** Inclou els treballs a realitzar a l'entorn de les preses de Sant Ponç, la Llosa del Cavall i La Baells
- **Lot 3: Nord.** Inclou els treballs a realitzar a l'entorn de les preses de Sau i Darnius-Boadella

Cada ofertant podrà participar als lots que li interessi, així com resultar adjudicatari d'un, dos o els tres lots en cas que presenti l'oferta més avantatjosa per a cada lot.

Com es veurà al punt 8 pressupost del present document, les partides per presa i mitjans són independents, pel què es pot ofertar a diferents preus unitaris segons cada ubicació i concepte. L'adjudicació es realitzarà a partir de l'oferta més avantatjosa de cada lot.

7. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Per als tres lots descrits en el present plec, l'oferta més avantatjosa i per tant la guanyadora serà la que obtingui una major puntuació segons la fórmula següent:

$$P = 0,7*(1-(PO - P_{Omin})/P_{Omin}) + 0,15*C1 + 0,15*C2$$

Essent:

PO = Pressupost ofert

P_{Omin} = Pressupost mínim ofert de totes les ofertes admeses

C1 = 1, si s'aporta declaració responsable en la qual es faci constar que l'empresa té experiència en treballs similars de tipus desbrossada i neteja forestal. S'adjuntarà documentació que acrediti la realització de treballs similars executats durant els darrers 5 anys. Si no C1 = 0

C2 = 1, si s'aporta declaració responsable en que es faci constar que l'empresa licitant, en cas de resultar adjudicatària del contracte de referència, realitzarà els treballs en un temps igual o inferior a un (1) mes per campanya, comptant el període des del primer dia d'inici en la primera presa pertanyent al lot fins al darrer dia de treball a l'última presa del lot. Si no C2 = 0

S'exclouran del present concurs aquelles ofertes anormals o desproporcionades, definint en aquest cas com anormals o desproporcionades aquelles ofertes que siguin inferiors en més de 15 unitats percentuals a la mitja aritmètica de les ofertes presentades.

8. PRESSUPOST

S'adjunta a continuació el pressupost desglossat de l'actuació. El preus que s'han emprat per a la realització dels pressupost han estat obtinguts amb el banc de preus del Bedec (TCQ), per recerca de preus de productes per internet i d'estimacions segons experiència pròpia en tasques de manteniment.

Els preus unitaris han estat obtinguts a partir del banc de preus del BEDEC, a través del programari TCQ.



PRESSUPOST					
			Preu	Amidament	Import
Obra	01	Pressupost1			
Capítol	01	LOT 1. SUD			
Títol 3	01	EMBASSAMENT DE FOIX			
1	QPCIFEMBMMA	d Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	6,000	2.688,96
2	QPCIFEMBMME	d Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de “cutxilles”. A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	1,000	538,56
TOTAL					3.227,52
Obra	01	Pressupost1			
Capítol	01	LOT 1. SUD			
Títol 3	02	EMBASSAMENT DE SIURANA			
1	QPCIFEMBMMA	d Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	10,000	4.481,60



			Preu	Amidament	Import	
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	6,000	3.231,36
TOTAL						7.712,96

IMPORT TOTAL LOT 1:	10.940,48 €
----------------------------	--------------------

13% DG	1.422,26 €
6% BI	656,43 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 1 (sense IVA):	13.019,17 €
---	--------------------

21% IVA	2.734,03 €
----------------	-------------------

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 1 (amb IVA):	15.753,20 €
---	--------------------

Obra	01 Pressupost1
Capítol	02 LOT 2. CENTRE
Títol 3	01 EMBASSAMENT DE SANT PONÇ

1	QPCIFEMBMMA	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	18,000	8.066,88
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran	538,56	13,000	7.001,28



				Preu	Amidament	Import
homologades (marcatge CE).						
TOTAL						15.068,16
Obra	01	Pressupost1				
Capítol	02	LOT 2. CENTRE				
Títol 3	02	EMBASSAMENT DE LA LLOSA DEL CAVALL				
1	QPCIFEMBMMA	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	6,000	2.688,96
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	2,000	1.077,12
TOTAL						3.766,08
Obra	01	Pressupost1				
Capítol	02	LOT 2. CENTRE				
Títol 3	03	EMBASSAMENT DE LA BAELLS				



			Preu	Amidament	Import	
1	QPCIFEMBMMA	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	12,000	5.377,92
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de “cutxilles”. A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	0,000	0,00
TOTAL						5.377,92
IMPORT TOTAL LOT 2:						24.212,16 €
13% DG						3.147,58 €
6% BI						1.452,73 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 2 (sense IVA):						28.812,47 €
21% IVA						6.050,62 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 2 (amb IVA):						34.863,09 €



				Preu	Amidament	Import
Obra	01	Pressupost1				
Capítol	03	LOT 3. NORD				
Títol 3	01	EMBASSAMENT DE SAU				
1	QPCIFEMBMMA	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	16,000	7.170,56
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	9,000	4.847,04
TOTAL						12.017,60
Obra	01	Pressupost1				
Capítol	03	LOT 3. NORD				
Títol 3	02	EMBASSAMENT DE DARNIUS-BOADELLA				
1	QPCIFEMBMMA	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal amb equip manual format per 2 persones, amb tots els epis necessaris i formació i equips de treball per treballs en alçada i verticals. Aquest equip tindrà a disposició tota la maquinària professional necessària amb el pertinent marcatge CE per a la poda d'arbres fins a 4 m, neteja de sotabosc, biotrituració de branques de menys de 20cm de diàmetre (biotrituradora portàtil), reperfilat de barders, bufadora, i tala d'arbres acció la qual no representi perill pels propis treballadors i/o per edificacions o altres elements que puguin ser malmesos.	448,16	18,000	8.066,88

			Preu	Amidament	Import	
2	QPCIFEMBMME	d	Jornada d'execució de tasques de manteniment forestal per a la prevenció d'incendis als embassaments i instal·lacions annexes amb equip de treball format per tractor o maquinària escaient amb maquinista. Es realitzarà: neteja de vegetació de marges de carreteres i/o grans superfícies. El tractor disposarà de tres accessoris intercanviables per a les dues tasques sol·licitades consistents en un braç desbrossador i dues desbrossadora planes de cadenes o martells i de "cutxilles". A cada presa i voltants estaran previstos 2 canvis d'accessoris a fi de poder emprar, si s'escau, els 3 accessoris a cada ubicació. El maquinista disposarà de la formació i els epis escaients. Les eines estaran homologades (marcatge CE).	538,56	9,000	4.847,04
			</			



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 1 (sense IVA):	13.019,17 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 2 (sense IVA):	28.812,47 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE LOT 3 (sense IVA):	37.780,31 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE TOTAL	79.611,95 €
	21% IVA 16.718,51 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE AMB IVA TOTAL	96.330,46 €

Puja el present pressupost total estimat d'execució per contracta a l'esmentada quantitat (IVA inclòs) de **NORANTA-SIS MIL TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS D'EURO.**

L'import informat en el present document correspon al pressupost total estimat de l'actuació.

L'oferta per a la realització del subministrament descrit haurà de ser desglossada en els imports parcials corresponents a les diferents partides.